

СПОЛЬЗОВАНИЕ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ РЫБОЛОВНЫХ СОРЕВНОВАНИЙ В НАУЧНЫХ ЦЕЛЯХ



НОВИЦКИЙ Р.А. – ассистент кафедры зоологии и экологии биолого-экологического факультета Днепрпетровского национального университета

В начале 1990-х годов серьезные научные исследования любительского рыболовства как разновидности природопользования в Украине были почти свернуты. При изучении рекреационного рыболовства государственные инспекторы рыбоохраны использовали старые методики Укррыба (1979 - 1984 гг.), во многом не учитывающие стремительные изменения направленности развития рыболовства. Игнорировались количества рыболовов-любителей на водоемах и их любимых участках, времени нахождения рыболовов на любимых водоемах, их экипированности (снасти, наличие средства или автотранспорта и пр.), определение сроков их уловов, которые проводили органы рыбоохраны были в значительной степени несистематическими, поспешными и неточными.

Сегодня в Украине практически не исследованы социальные и экономические аспекты любительского рыболовства как современного социального явления, обладающего значительным и разнонаправленным воздействием на водные экосистемы. Не определены масштабы влияния этого вида антропогенной деятельности на флору и фауну водоемов Украины.

Уникальные научные исследования любительского (рекреационного и «потребительского» рыболовства с 1992 г. проводятся на естественных водоемах Днепрпетровской области. Тогда сотрудниками НИИ зоологии Днепрпетровского государственного (ныне - национального) университета (ДНУ) совместно с сотрудниками кафедры зоологии и экологии биолого-экологического факультета ДНУ была начата научно-исследовательская работа по изучению разнообраз-

ных аспектов рекреации и рыболовства в Приднепровье, их влияния на водные экосистемы и комплексы водных живых ресурсов [1]. Учитывая, что научные исследования этой разновидности природопользования в Украине в то время не проводили, пришлось уточнять и заново разрабатывать методики изучения любительского рыболовства на днепровских водохранилищах, уделять особое внимание посещаемости водоемов рыбаками, учету любителей на отдельных водоемах Приднепровья в зависимости от сезона года, анализу количественного и качественного состава их уловов, анализировать перспективы развития рекреационного рыболовства в регионе и Украине и т. д.

За десять лет исследований любительского рыболовства на водохранилищах и реках Приднепровья получен значительный объем фактического материала,

многое из которого было опубликовано на страницах специализированного журнала «Рыбное хозяйство Украины» [2-5].

Целью данной работы является обобщение и анализ наработанного опыта изучения рекреационного рыболовства на Днепровском и Днепродзержинском водохранилищах, анализ применяемой методики исследования любительского и спортивного рыболовства и разработка рекомендаций к использованию в научных целях результатов спортивных соревнований по рыбной ловле по количественным и качественным (разнообразию видов и их соотношение в уловах) параметрам.

Исследования проводили в 2002-2003 гг. на Днепродзержинском водохранилище (в пределах Днепрпетровской административной области) во время спортивных соревнований по ловле рыбы: двух зимних - по ловле рыбы на мормышку («Зимняя удача-2002»), двух осенних - по ловле хищной рыбы спиннингом («Открытый Кубок Днепра-2002, 2003») и одного весеннего - по ловле хищной рыбы спиннингом («2-й Открытый Кубок Днепра»).

Использовали специальные методические разработки Укррыбвода, практические наработки по исследованию любительского рыболовства на Волге [6-8], собственную оригинальную методику.

Проанализированы 154 улова рыболовов во время зимних соревнований, 230 уловов во время осен-



них и 82 улова во время весенних соревнований.

Результаты контрольного взвешивания уловов рыболовов-спортсменов во время соревнований заносили в специальные сводные протоколы соревнований.

Обработку и анализ результатов осуществляли на кафедре зоологии и экологии биолого-экологического факультета Днепропетровского национального университета.

На 1 июня 2003 г. в Днепропетровской области зарегистрировано 7,2 тыс. организованных рыболовов-любителей, причем неорганизованных, так называемых «стихийных», любителей рыбной ловли в 34 раза больше. За последние 17 лет количество рыболовов-любителей в области увеличилось вдвое. Только в Днепропетровске любительским рыболовством занимается не менее 100 тыс. чел. Ежегодно Днепровское (Запорожское) водохранилище с многочисленными притоками (р. Самара Днепровская, Орель, Мокрая Сура, Кильчень и др.) с рекреационными целями посещает около одного миллиона человек [3, 9].

Одной из важнейших характеристик любительского рыболовства, которая обуславливает влияние его на ихтиоценоз водоема, является объем (сезонный, годовой) уловов любителей рыбной ловли.

Количественный и качественный учет уловов рыболовов можно проводить непосредственно на водоемах - в результате маршрутных обходов (объездов) или формализованно - по отловочным карточкам членов охотничье-рыболовных, других общественных организаций или по учетным протоколам рыбинспекций за ряд лет. В первом случае исследователь анализирует индивидуальный улов конкретного рыболова, заранее различая категории любителей («доночник», спиннингист, «ловец с лодки» и т. д.), отмечая время, место и продолжительность лова,

наличие прикормки и пр. Во втором случае достоверность информации низкая, исследователь имеет возможность оперировать разве что данными об общем улове рыболова за год, видовом составе выловленной рыбы, местах и участках лова (в идеале). В этом случае доверять можно только данным о местах лова: при любом, самом демократичном подходе ко всякого рода анкетированием, рыболов неискренен в силу разных обстоятельств и опасений.

Конечно, при определении ежесезонных или годовых объемов «любительского» изъятия водных живых ресурсов на отдельно взятом водоеме необходимо использовать только результаты непосредственного учета уловов, а формализованными данными пользоваться в исключительных случаях (при отсутствии других результатов или в сравнительных целях).

Разновидностью непосредственного учета можно считать использование количественных и качественных результатов (разнообразие видов рыб и их соотношение в уловах) рыболовных соревнований.

Любое спортивно-рыболовное мероприятие представляет значительный интерес для исследователя из-за того, что соревнования проводят на четко ограниченной акватории, собирают большое количество спортсменов, учет которых облегчает регистрация, а их местоположение и время нахождения на акватории определяет судейская коллегия. Результаты контрольных взвешиваний уловов рыболовов-спортсменов во время этапов соревнований заносят в специальные протоколы, где указывают место лова, видовой состав улова, общую массу улова и массу отдельных экземпляров рыб. Фактически, сводные протоколы соревнований являются своего рода первичными «полевыми» данными по учету некоторых параметров спортивного и любительского рыболовства.

Следует различать спортивные мероприятия, проводимые федерациями рыболовного спорта, в которых принимают участие высококвалифицированные спортсмены (в этом случае о любительском рыболовстве речь не идет), и любительские соревнования, в которых по установленным организаторами правилам соревнуются разные по опыту и умению рыболовы-любители. В этих случаях результаты итоговых уловов будут сильно различаться.

На протяжении 20 января - 2 февраля 2002 г. на акватории Днепродзержинского водохранилища проводили соревнования по подледному лову рыбы «Зимняя удача-2002» среди рыболовов Верхнеднепровского района Днепропетровской области. Организаторами соревнований выступили общественная организация «Рыболовный клуб «Клев» и молодежное общественное объединение «Потенциал». Соревнования проходили в два этапа: I - 20 января возле сел. Мишуринов Рог и Днепровокаменка (акватория соревнований 10 га), II - 2 февраля близ г. Верхнеднепровска (15 га).

В составе судейской коллегии были представители Днепропетровского национального университета (ихтиолог Роман Новицкий и студент кафедры зоологии и экологии ДНУ Андрей Яровой).

Акватории для проведения соревнований выбрали заблаговременно.

При выборе района и конкретных мест соревнований организаторы обычно учитывают наличие жилья для размещения спортсменов, доступность района рыболовных соревнований, богатство рыбного населения водоема. Выбранный участок Днепродзержинского водохранилища для проведения на нем I-го и II-го этапов «Зимней удачи-2002» оценивали в течение недели: ежедневно учитывали количество рыболовов-любителей, параметры их уловов. При этом выяснили, что каждый день на акватории I-го этапа находи-

льсь 45 - 66 рыболовов (в среднем 52 ± 2 рыболова), общий ежедневный улов ориентировочно составлял 57 - 67 кг (в среднем $63,5 \pm 2,7$ кг). Всего в течение недели на данном участке были отмечены 362 рыболова, которые выловили не менее 489 - «белой» рыбы (плотва, густера, лещ).

На акватории II-го этапа перед соревнованиями отмечено о 76 рыболовов (в среднем 5 ± 3 рыболова), общий ежедневный улов ориентировочно составил 64-71 кг (в среднем $68,1 \pm 3,3$ г). В течение недели перед Зимней удачей-2002» здесь зафиксировано 490 рыболовов, которые выловили около 620 кг белой» рыбы.

Оба этапа соревнований длились по 5 часов, в течение которых участникам разрешали использовать лишь одну поплавочную удочку с мормышкой.

На I этапе 39 спортсменов выловили 42,52 кг рыбы (плотва, устера, лещ). Средний улов на 1 рыболова-спортсмена составил $0,9 \pm 0,14$ кг. Максимальный улов одного рыболова - 4,15 кг.

На II этапе уже 115 участников выловили 180,32 кг рыбы (плотва, густера, лещ). Средний улов на 1 рыболова-спортсмена составил $1,57 \pm 0,19$ кг, максимальный - 5,55 кг.

Особый интерес вызывает возможность точного учета параметров специализированного олова (отдельных видов, отдельными орудиями лова) рыбы любителями (спортсменами). Спиннинговая ловля хищной рыбы является хорошим инструментом для такого рода учетных мероприятий.

На Днепродзержинском и Днепровском водохранилище в течение 2002-2003 гг. проходят и традиционные состязания рыболовов-любителей по ловле хищной рыбы спиннингом «Открытый Кубок Днепра». Объекты внимания рыболовов - щука, окунь, судак, сом, жерех, голавль.

Обычно такие соревнования

отличают большое количество участников и значительные уловы хищных видов рыб (таблица).

Точный учет количества выловленной рыбы во время проведения рыболовных соревнований показывает на правильность (с небольшой погрешностью)

параметры общего вылова рыболовов).



Так как основным видом воздействия на природную среду является интенсивный вылов промыслово-ценных, ресурсных, а также малоценных, непромысловых видов рыб, то общее коли-

Таблица.

Уловы рыболовов на 1-м, 2-м и 3-м Открытых Кубках Днепра по ловле хищной рыбы спиннингом

Открытые Кубки Днепра по ловле хищной рыбы спиннингом	Место проведения	Кол-во участников	Уловы за два дня*	Средний улов на 1-го рыболова	Примечание
1-й (1-3 ноября 2002 г.)	Днепродзержинское вдхр.	60	$\frac{225,2}{94}$	3,753 кг	Щука, окунь, судак
2-й (23-25 мая 2003 г.)	Днепродзержинское вдхр.	50	$\frac{151,5}{122}$	1,856 кг	Щука, окунь, судак, сом
3-й (26-28 сентября 2003 г.)	Днепровское вдхр.	54	$\frac{488,3}{314}$	4,421 кг	Щука, окунь, судак, сом, голавль

*В числителе - общая масса уловов, кг; в знаменателе - количество экземпляров рыб, шт.

предварительных расчетов (перед «контрольным» учетом во время соревнований) по объему «любительского» изъятия водных живых ресурсов. В дальнейшем, учитывая продолжительность ледового периода на данном участке водоема и посещаемость его, легко высчитать сезонную нагрузку на биоту.

Кроме того, немаловажный момент: во время соревнований анализу и взвешиванию подвергается вся рыба, выловленная спортсменами, тогда как результаты маршрутных учетов и выборочных взвешиваний уловов не всегда достоверны (рыболовы неохотно идут на контакт, прячут крупную рыбу и т. д.)

Таким образом, рыболовные соревнования являются удобным инструментом для приложения научных интересов при изучении любительского и спортивного рыболовства. Прежде всего из-за удобства проведения учетных манипуляций, а также высокой достоверности полученных результатов (видовое разнообразие уловов, четко определяемые

число выловленной рыбы может служить своеобразной мерой рекреационной нагрузки на водоем. Оценивая количественными и качественными данными, полученными на рыболовно-спортивных соревнованиях, можно рассчитать масштабы воздействия любительского рыболовства на рыбные ресурсы (антропогенную нагрузку) на конкретном водоеме, учитывать полученные данные при разработке рекомендаций по лимитам использования водных живых ресурсов в рыбохозяйственных водоемах, в других научных и прикладных целях.

Литература:

1. Новицкий Р.О. та ін. // Мисливець і рибалка: 2000. - № 6. - С. 25-26.
2. Новицкий Р.А. и др. // Рыбное хозяйство Украины. - 1999. - № 4 (7). - С. 58-60.
3. Новицкий Р.А. // Рыбное хозяйство Украины. - 2000. - № 3-4. - С. 73-74.
4. Новицкий Р.А., Яровой А.Г. // Рыбное хозяйство Украины. - 2000. - № 5. - С. 46-48.
5. Новицкий Р.А. // Рыбное хозяйство Украины. - 2001. - № 6 (17). - С. 55-56.
6. Фатхуллин Ш. Г. Наша методика исследований // Рыбоводство и рыболовство. - 1975. - № 2. - С. 35-37.
7. Фатхуллин Ш.Г. // Рыболов. - 1986. - № 1. - С. 18.
8. Болотов В.С., Фатхуллин Ш.Г. // Рыбоводство и рыболовство. - 1974. - № 5. - С. 40-41.
9. Новицкий Р.О. // Свята справа. - 2002. - № 1(5). - С. 9-11.